DE

TRITU PERICARDIALI ABSQUE PERICARDITIDE.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI

MEDICORUM ORDINIS

IN

ALMA LITERARUM UNIVERSITATE GRYPHISWALDENSI

PRO SUMMIS

IN MEDICINA,

CHIRURGIA, ARTE OBSTETRICIA

HONORIBUS

DIE III. MENSIS APRILIS ANNI MDCCCLXVII

SIBI CONCEDENDIS PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

BERNHARDUS LOECKENER,

GUESTPHALUS.

OPPONENTIBUS:

C. KREMER, CAND. MED.

J. STRAATMANN, DR. MED.

H. GENSSEN, CAND. THEOL. ET MED.

GRYPHISWALDIAE,

TYPIS FRID. GUIL. KUNIKE REG. ACAD. TYPOGR.

MDCCCLXVII.

MATRI

OPTIMAE DILECTISSIMAE

HASCE

STUDIORUM PRIMITIAS

SACRAS ESSE VULT

AUCTOR.

Quis est, qui neget, maximos progressus, quos hoc saeculo ars medica fecerit, inquisitioni physicae attribuendos esse? Quippe quae facultatem nobis dederit diagnosis morborum pulmonum praecipueque cordis non solum facilius, sed etiam certius constituendae. Nihilominus negari non potest, de permultis sonis atque strepitibus, qui in auscultatione auri se praebeant, minime adhuc nobis constare, sed eorum interpretationem mere coniecturalem esse.

Haec res nondum ad liquidum explorata, quum in hypothesi sit posita, quo magis illustretur, casus analogi, in quibus illi strepitus audiantur, et conferantur et inter se comparentur, necesse esse arbitror.

Quamobrem me operae pretium facturum opinor, si viris doctissimis specimen a me ipso observatum iudicandum proposuero, qualia iam alii quoque observaverunt tritus pericardialis quem obductione facta non ex pericarditide ortum esse apparuit, quamvis enim minime putem rem obscuram satis a me illustratam esse, tamen hoc saltem mihi con-

cessum iri spero ut, quod esset optimum, si non assecutus sim, tamen secutus esse dicar.

Atque plurimi viri doctissimi, qui in arte medica principes sunt habendi, strepitus scabentes ac radentes, qui in pericarditide audiuntur et tritus pericardialis nominatur, non nisi ex fibrinosis Exsudatis originem ducere contendunt. Recte igitur admiratio virorum doctissimorum, qui disciplinae medicae student, movebatur, quum Pleischl anno h. s. L. in annalibus Pragensibus exponeret, inter centum et quinquaginta aegrotos cholera oppressos tres se tractasse, in quibus in stadio algido tritum pericardialem invenisset, neque obductione facta pericarditidem deprehendisset. Ambae laminae pericardii languido-splendidae, liquido quasi afflatae erant. In uno tantum aegroto nonnullae guttae tenacis, crassi seri in pericardium se contulerunt atque hic in apice cordis sub lamina viscerali nonnullae Ecchymoses inveniebantur.

Nullo praeteriti temporis quamvis longo spatio ulla res similis in medicorum libris copiosissimis exposita est. C. Mettenheimer denique anno h. s. LXV. in annalibus, qui inscribuntur „Archiv des Vereins für wissenschaftliche Heilkunde“ similem rem accuratissime explicat.

In morbo, cuius diagnosis dubia erat, vehementissimos tritus et strepitus, qui in pericarditide tantum audiuntur, sentiri et audiri posse repente animadvertit, simulque commotio cordis plerumque lenta in formam perforantem et volventem transmutata.

Propter hos tritus pericardiales exquisitos Pericarditidem esse arbitratus est. Sed ex obductione, quum exitus esset letalis, prodibant res, quas ille minime suspicatus est.

Organa enim pectoris cavi ventrisque crassis massis adiposis conclusa erant, venis Mediastini atque regionis colli obscuro sanguine farctis, corde maximo adipose degenerato et adipe consperso. Omnes valvulae erant sanae et sufficientes; prope apicem cordis, in parte anteriore sinistri cordis ventriculi infarctus apoplecticus, qui musculum cordis laceraverat atque lamina viscerali integra pericardii ab eius cavo distinctus erat, inveniebatur.

Et sub exteriore et interiore lamina pericardii imprimis eo loco quo aorta id relinquit, complures maiores et minores Ecchymoses animadverti potuerunt. Pericardium neque serum, neque sanguinem continuit.

Mettenheimer ex hac obductione narrata praecipue apparere contendit, in hoc casu pericarditidem agnosci minime posse neque fuisse, licet ante obductionem propter tritus pericardiales exquisitos certam diagnosin exsudati pericardialis indicaverit. Obductione facta non pericarditis, sed imperfecta cordis ruptura simul cum infarctu sanguinis in adiposo-degeneratis cordis musculis inveniebatur.

Quas ad res, in quibus tritus pericardialis audiebatur, nec tamen pericarditis fuit, pertinet illum casum, quem ante paucos dies in nosocomio Gry-

phiswaldensi observavi, praeceptore meo Moslero concedente referre mihi est in animo.

Historia morbi.

Atque primum mihi dicendum esse videatur de anamnesi, tum de statu praesenti, de adspectione, palpatione, de percussione et auscultatione, postremo de diagnosi et therapia.

1. Anamnesis.

Aegrotus Adolphus N., sutor, viginti octo annos natus, ante diem VIII. Kalendas Martias h. a. ad policlinicum conferebatur. Hominem semper maxime continentem, abstinentem et integrum adeoque diligentem fuisse, ut etiam noctes praecipue saepenumero recentissimo tempore ad labores adhibuerit, sodales eius dicunt.

Ante diem XII. Kalendas Martias a labore subito se proripuit, atque rigidis oculis consistens in loco, manus vel vestes eorum, qui adstarent, apprehendit, quasi spasmo vexaretur. In lecto collocatus modo commotione cerebri affectus esse, modo nihil omnino animadvertere videbatur. Iam per aliquot dies obstipatione vexabatur. Post morbi impetum identidem Enuresis accessit. Ita res se habuit, quum aegrotus in nosocomium conferebatur; itaque veniamus nunc ad

2. *Statum praesentem.*

Adspectio.

Aegrotus in lecto iacet fere comatosus. Cutis neque valde exsiccata neque arida est, temperatura paullulum aucta. Pupillae utriusque oculi, quod attinet ad latitudinem minime inter se distant, sinister angulus oris paullulum demissior est quam rectus angulus. Lingua humida mediocriter massis epithelialibus est obtecta, partes membrorum extremae sunt in tetano.

Regiones supraclaviculares modice collabuntur, colli musculatura paullulum tantum prominet; in cervice sauciam et attritam planitiem invenimus, quae ex vulnere vesicatoris ad sanitatem nondum perducto originem ducit; pulsus ictus 108, temperatura 36,6 (Cels.) Thorax difformitatem praebuit, media parte sterni prominente quam eo quod semper inferior pars ossis pectoralis laborantis sutoris comprimebatur, ortam esse mihi persuasum est. Venter erat collapsus et planus.

Palpatio.

De palpatione, quum cordis pulsus in loco normali esset, praeter quam quod per abdomen Scybala sentiri possent, nihil habeo quod dicam, praesertim quum respiratio frequens propter nimiam abnormitatem numerari non posset. Sequitur:

madverti potuit. Vespere temperatura 37,4, pulsus 136.

Postero die aegrotus nonnullas duras faeces atque ascaridem lumbricoidem emisit. Os, lingua, dentes eorumque caro nigris sordibus obtecta erant. Aegrotus dum sedet in sella pertusa vehementi Cyanosi totius corporis affectus est. Itaque Therapia: Chinii sulf. gr. x. Mane temperatura 37,3, pulsus 112. Vespere temperatura 37,7, pulsus 100.

Quum ante diem V. Cal. Martias aegrotus in clinico praesentaretur, maiore pupilla sinistra quam dextra erat praeditus. Lingua massis epithelialibus valde erat obtecta, foetore originem ducente ex ore.

Tum Therapia sic transmutata est, ut praescriberentur

contra decubitum:

℞ Aqu. Plumbi ℥iv
Spir. Camph. ℥ij
zum Einreiben.

Lavationes tepidas bis per diem.

Innerlich:

℞ Chin. sulph. ℈j
Acid. sulph. dil. ʒß
Syrup. Cinnam. ℥j
Aqu. destill. ℥v
M. D. S. Zweistündl. 1 Esslöffel.

Inquisitione ophthalmoscopica instituta Hyperaemia sinistri nervi optici sine infiltratione serosa inveniebatur. Oculus dexter, quum esset pupilla

peior, inquiri non potuit. Mane temperatura 37,3, pulsus 120. Vespere temperatura 37,0, pulsus 126.

Postero die temperatura 37,5, pulsus 142—144. Aegrotus interrogatus paullo melius respondet. Hora undecima et dimidia mortem obiit.

Sectio.

Quum, cranio obducto, cerebrum inspiceretur, duo maiora hemisphaeria paullulum tantum applanata, velamenta cerebri lacteo-turbida atque maior copia seri apparuerunt.

In superficie granulationes pacchionae demonstrari sed efflorescentiae tuberculorum recentium neque oculis solis neque oculis armatis cognosci poterant. Cerebro exempto in sulco medio paullum liquidi serosi, itemque in ventriculis lateralibus liquidi plus quam in statu normali reperiebatur. Vasa magna tenuissima parvam copiam sanguinis continuerunt. Cerebrum ab exteriore parte est lactu valde solidum. Substantia albida, si sectionem transversam efficeres, gelatinosa erat et maculosa, quod eo efficiebatur, quod vasa minora variis modis erant impleta; substantia corticali saturate rubido colore tincta, vasis parvis sanguine repletis. Omnino magna erat copia sanguinis in cerebro.

Nonnulla vasa corporis striati, quod magis molle in sinistra, quam in dextra parte, flavidis lineis ornata erant (adipose degenerata). Cerebellum valde solidum sanguine abundabat.

Haud ab re esse videtur, pauca de cerebri inquisitione microscopica a me ipso, adiuvante Grobe professore, instituta proferre.

Qua ex inquisitione microscopica perfectissima cerebri sclerosis reperiebatur, ex qua mentis alienationes, quas aegrotus primo morbo et procedente praebuit, deduci facillime possent. Quibus rebus praetermissis redeamus ad propositum.

Etiam quum thorax inspiceretur exsudatum in cavo pleurarum nusquam inveniebatur, pulmones liberi ab adhaesionibus maiorem partem pericardii obtexerunt. In posteriore parte pulmonis sinistri prima Atelectasia, in anteriore margine superioris lobuli primum Emphysema, in inferiore lobulo Hypostasis, cui mediocre oedema erat adiunctum, videbantur. Dextri pulmonis inferior lobulus, sectione transversa facta, infiltrationem magnitudine pugni, circumscriptam pneumonicam ostendit, quae ad stadium rubidae Hepatisationis tendebat. In ambobus pulmonibus tuberculi aberant. In Pericardio nonnullae guttae liquidi serosi reperiebantur, exsudata vero neque in viscerali nec in parietali lamina aderant. In iis locis, ubi pericardium, quum pulmones ei incumberent, repressum erat, vasa magis erant impleta. Pericardium supra sinistrum ventriculum turbidum. Cor, quod attinet ad magnitudinem, a statu normali distat. Dextri ventriculi et atrii paries erat tenuis, sinister autem ventriculus mediocriter contractus, musculaturam crassam, solidam atque badio colore tinctam praebuit. In atrio

sinistro modica quantitas sanguinis fusci inveniebatur. Aperto ventriculo dextro nihil omnino segregati fibrini observabatur. Trabeculis carneis perfectissime evolutis, chordae tendineae in anteriore mitrali valvula breves et crassae, textura vero anterioris valvulae mitralis partis tenuior. In eo loco, quo anterior mitralis cum annulo fibrocartilagineo coniuncta est, parva cicatrix inveniebatur.

Posterior mitralis brevior atque tenuior. Foramen ovale clausum. Valvulae semilunares aorticae tenues atque tenerae eodem modo, quo valvulae semilunares pulmonales aquam infundi non patiebantur. Musculatura cordis dextri tenuissima, trabeculae carneae formam applanatam praebuerunt, endocardium lacteo-turbidum.

Lien erat minimus.

Renes minores quam in statu normali formam Atrophiae praebebant.

Hepar minus, quam in statu normali.

Tractus intestinorum erat normalis.

Vesica urinaria valde contracta nonnullas guttas liquidi maculosi continuit. In pariete averso duae sugillationes viciae magnitudine, quae necrosim indicabant, in membrana mucosa reperiebantur.

Aperta columna vertebrarum in inferiore parte sacci arachnoidei magna copia liquidi reperiebatur. Vasa in dura et pia matre, cute tenuia, sanguine valde erant impleta. Sectione transversa facta substantia grisea, ubi pars cervicalis incipit, maxime griseum colorem duxit. Cuius vasa valde dilatata

erant. Substantia alba tenera et omnino glabra erat.

Funiculi laterales speciem lardi praebebant.

1'' sub intumescentia cervicali substantia grisea flavido colore, in ultima intumescentia cervicali rubicundo colore tincta esse videbatur. Eademque substantia in parte dorsali diluto-flavidum colorem duxit.

Quod attinet ad substantiam albam nihil, quod a statu normali recederet, observari potuit, nisi quod paullulum soluta erat. Cornua posteriora et anteriora in parte dorsali maculis rubicundis atque perlucidis conspersa apparuerunt.

Sed haec hactenus.

Quibus rebus allatis interroget quispiam, quid igitur sit causa, cur res, quae, quod attinet ad inquisitionem anatomicam, eaedem sint habendae, modo strepitus et tritus efficiant, modo non efficant, vel ut etiam accuratius dicam, quomodo tritus pericardiales per rerum naturam admitti possint, ubi nulla exsudata fibrinosa in pericardio adsint?

Definitionem accuratissimam qua physicam causam aperirem, quamvis conatus sim, invenire non potui atque quum eam in libris a Pleischl et Mettenheimer conscriptis reperire arbitrarer, frustranei erant omnes mei labores.

Qui autores ut argumenta proferant, quae tritus pericardialis originem explicent, omnibus viribus contendunt.

Pleischl praecipue id premit, quod tritus pe-

ricardiales nonnisi in cordibus observantur, quorum actio sit vehementissima.

Cui sententiae etiam Mosler, observatione in clinico Gryphiswaldensi commotus accedit. In aegroto enim, qui in clinico Gryphiswaldensi curatur, tritus pericardialis gravissimus atque maxime distinctus audiri potuit, quum cordis actio esset aucta eo quod ille e lecto in ferculum sublatus in nosocomium transportabatur; qua re factum est etiam, ut aegrotus repente omnia quae circa se haberet, nec audiret nec videret. A quo tempore quasi gradatim tritus pericardialis usque ad vesperum attenuabatur. Porro etiam Mettenheimer in hoc tritu pericardiali actionem cordis auctam premit. Nam in suo casu observavit, tritus per aliquot tantum horas audiri posse atque in eo ipso tempore, quo actio cordis sauguine completi, rupturae antecedens, ad summum esset adducta.

Iamque se contendere posse arbitratur, cur in ruptura cordis usque ad hoc tempus tritus nondum descripti sint. Dicit enim, auscultationem aegrotorum propter repentinum et subitum morbum negligi et statim secundum rupturam pericardium completum esse sanguine, qui celeriter coaguletur, quo fieri, ut contactus inter pericardium et cor prohibeatur. In singulari a Mettenheimer observato casu, sanguis ab intima parte instans, quum integra lamina visceralis pericardii repugnaret, in pericardium pervenire non potuit, dum tota superficies cordis, quippe

quod omnibus viribus agat, lamina pericardii exteriore conteritur.

Praeter Ecchymoses, „quae quandam inaequabilitatem superficiei efficiant et tritus augeant," Mettenheimer volventem et terebrantem commotionem cordis intra pericardium maximi esse momenti contendit, quae tam propter vim quam propter formam animum nostrum ad se convertat. Dubium quidem non est, quin haec res in explicandis tritibus pericardialibus magni sit momenti, sed deductiones, quas Mettenheimer ab illa re facit, minime intelligo. Dicit enim ille auctor primum iure, quum tritus strepitusque in corpore, quod attinet ad vim interdum sint magni, praecipue negligendum non esse, quanta magnitudine sit superficies, quae conteratur, quum viribus aequalibus strepitus ibi gravissimus sit, ubi maximae sint superficies. Iamque si commotio, inquit, tortuosa cordis a statu normali non recedit, omnes singulae partes exterioris laminae pericardii maximam partem superficiei cordis conterentes attingunt, atque etiam rebus normalibus tritus pericardialis, quamvis minimus ab actione cordis aucta oriatur necesse est. Quod prohibent serum in pericardium collatum et liquidum et magnus parietum levor. Qui levor nimirum eo quod obtecta exsudata fibrinosa efformantur, deminuitur.

Quae omnia legibus logicae minime repugnant, sed conclusiones, quae nunc Mettenheimer profert, improbandae mihi esse videantur. Levor enim, ait Mettenheimer, etiam inopia liquidi, vel

ut accuratius dicam, siccitate laminae pericardialis deminuitur, quae res occasionem tritus pericardialis praebet.

Cuius observationis testes esse et observationes Pleischelii in aegris cholera correptis et aegrotum a Mettenheimero tractatum, quem supra protuli, auctores dicunt.

Si forsitan verisimile sit, ut in aegrotis cholera affectis liquidum superficiei omnium membranarum mucosarum paullulum auferatur, tamen non facile mihi esse videatur ad demonstrandum, hoc in laminis pericardialibus adeo fieri, ut eo tritus pericardiales efficiantur. Omnino temerarium, ut ita dicam, mihi esse videtur contendere, hominibus adhuc vivis, circulatione sanguinis perfectissima, de qua liquidum superficiei membranarum mucosarum pendet, liquidum diminui. Sed priusquam factum constituere possumus, primum causas physiologicas, pathologicas, ut ita dicam, quae legibus logicae minime repugnent, afferri necesse est. Quae causae gravissimae in expositione Mettenheimeri desunt, ut in ea nihil aliud nisi opinationem invenire possim. Itaque siccitatem, quae dicitur, laminarum pericardialium, donec argumenta extent, quibus commotus contendi possit, eam siccitatem e statu pathologico oriri posse, missam facio, atque interrogo, quantam vim habeat liquidum in pericardium profusum. Qua de re satis esse arbitror si auctoritatem Fulleri proferam, cui persuasum est neque naturam neque

quantitatem liquidi exsudati magni momenti esse ad tritus pericardiales provocandos.

Nimirum, quum res sit adeo obscura, facile est, plures hypotheses excogitare et e sectionibus relatis argumenta petere, quae hypotheses utrumque confirmant, sed me abstinendum necesse esse puto, quum partim quaeque hypothesis in arte medica semper sit angusta et lubrica, partim a consilio dissertationis meae, quippe quae nihil aliud intendat quam ut iudicia et sententias virorum auctoritate ornatorum provocet, prorsus abhorreat.

Quod restat facere non possum quin gratias agam quam maximas praeceptori meo Mosler, qui me meaque studia adiuvit, neque minus Professori Grohe, qui auxilium mihi dissertationem elaboranti praebuit sectionis inventa mecum communicando.

VITA.

Natus sum Bernhardus Loeckener Ahusiano Guestfalorum oppido anno h. s. XLIII patre Bernhardo, quem fato praematuro mihi ereptum esse etiam nunc admodum lugeo, matre Anna e gente Boock, quam adhuc superstitem pio gratoque animo veneror. Fidem profiteor catholicam. Primis literarum elementis imbutus a. V. R. Wegerhoff maxime de me merito, per quinque annos gymnasium Monasteriense quod auspiciis tum floruit V. Cl. F. Schultz, frequentavi. Maturitatis, quod vocant testimonio instructus auctumno anni h. s. LXII hanc almam petii literarum sedem et a Rectore Magnifico Ill. Vogt inter academicos cives receptus sum. Post duo semestria Herbipolim me contuli et ab Ill. Albrecht Rectore Magnifico in numerum civium academicorum relatus sum. Tribus semestribus post ad hanc Universitatem redii, ut studia artis medicae ad finem perducerem.

Herbipoli disserentes audii:

Beat. Müller: de osteologia, syndesmologia, neurologia, de organis sensuum.

Ill. Narr: de anatomia pathologica et therapia generali.

Exp. Dr. v. Franque: de theoria artis obstetricae.

Exp. Dehler: de chirurgia.

Ill. Geigel: de syphilide; idem mihi dux erat in clinico propaedeutico.

Ill. Bamberger: de pathologia et therapia speciali.

Gryphiae disserentes audivi:

Ill. **Budge**: de osteologia, syndesmologia, myologia et splanchnologia; de antomia nervorum capitis, de physiologia experimentali, de physiologia organorum sensuum; idem mihi dux fuit in exercitationibus cadavera rite dissecandi.

Ill. **Hünefeld**: de oryctognosia.

Ill. **Schultze**: de angiologia et neurologia, de anatomia comparata.

Ill. **Limpricht**: de chemia organica et anorganica.

Ill. **Laurer**: de materia medica; de arte formulas medicaminum rite concinnandi; de arte fascias chirurgicas rite alligandi.

Ill. **Grohe**: de anatomia pathologica generali et speciali; idem mihi dux fuit in exercitationibus anatomiae et histologicae pathologicae.

Ill. **Mosler**: de pathologia et therapia speciali, de psychiatria, de auscultatione et percussione; idem mihi dux fuit in clinico medico.

Ill. **Pernice**: de theoria artis obstetriciae; de morbis mulierum; idem mihi dux fuit in clinico obstetricio.

Ill. **Bardeleben**: de chirurgia generali et speciali, de akiurgia; idem mihi dux fuit in operationibus chirurgicis in cadaveribus instituendis atque in clinico chirurgico et ophthalmiatrico.

Exp. **Heineke**: de syphilide, de morbis cutis.

Exp. **Schirmer**: de ophthalmiatrice; idem mihi dux fuit in exercitationibus ophthalmoscopicis.

Exp. **Haeckermann**: de medicina forensi.

Ill. **Landois**: de embryologia, de anatomia microscopica.

Quibus viris illustrisissimis doctissimis maxime de meritis gratias ago quam maximas.

THESES.

I.

Trichiniasis epidemiae supprimendae non medico sed civitati sunt.

II.

Exploratio physicalis non sufficit ad diagnosim differentialem inter pneumoniam et pleuritidem constituendam.

III.

Hymen solus virginitatis signum incertum.